

Potensi sungai Loko Labariri untuk irigasi sawah dan pembangkit tenaga listrik di Katikutana -Sumba Tengah

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439236&lokasi=lokal>

Abstrak

Kabupaten Sumba Tengah terletak di Pulau Sumba di bagian barat daya Propinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) dengan luas 1.869,18 km² dan jumlah penduduk tahun 2009 sebesar 59.430 jiwa. Sumba Tengah sebagai wilayah yang tergolong kering dimana hanya 4 bulan (Desember - Maret) yang keadaannya relatif basah dan 8 bulan kering. Rasio elektrifikasi NTT tergolong rendah, yaitu 53,63 persen sedangkan rata-rata tingkat nasional sebesar 76,56 persen. Kajian ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi potensi Sungai Loko Labariri sebagai sumber air irigasi sawah dan pembangkit tenaga listrik. Sungai Loko Labariri merupakan sungai besar yang berada di Sumba Tengah, dengan luas DAS 28.063 Ha dan panjang sungai utama 43,3 km, serta total hujan yang tercurah pertahun di seluruh DAS sebesar 755,4 juta m³. Penggunaan lahan terbesar berupa padang rumput/tanaman rendah mencapai 41,85 persen, semak belukar 18,73 persen, dan sawah tadah hujan 16,06 persen. Luas hutan hanya 10,17 persen dan pemukiman masih jarang di bawah 1 persen. Hasil analisa sampel air kandungan Fe berkisar 0,380 - 0,630 mg/l, yang tergolong kecil, jauh dari batas toleransi untuk tanaman 17 mg/l, dan tingkat keasaman air (pH) juga pada kondisi netral sehingga aman/tidak beracun semua tanaman. Hasil penghitungan SAR menunjukkan nilai berkisar antara 0,1382 - 0,2115, yang tergolong sangat rendah. Kajian ini menyimpulkan bahwa Sungai Loko Labariri memenuhi syarat sebagai sumber air irigasi sawah dan berdasarkan debit air mampu untuk mengairi sawah sekitar 343 Ha di Kecamatan Katikutana yg merupakan DAS bagian tengah, sedangkan wilayah hilir di daerah Waygali dapat dikembangkan untuk tenaga listrik sekitar 1,25 Mega Watt.